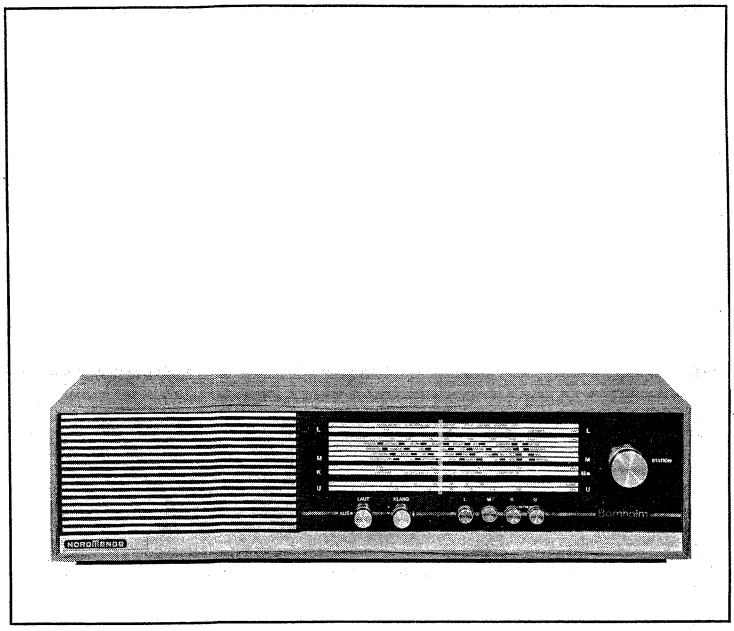


NORDMENDE

Service · Information

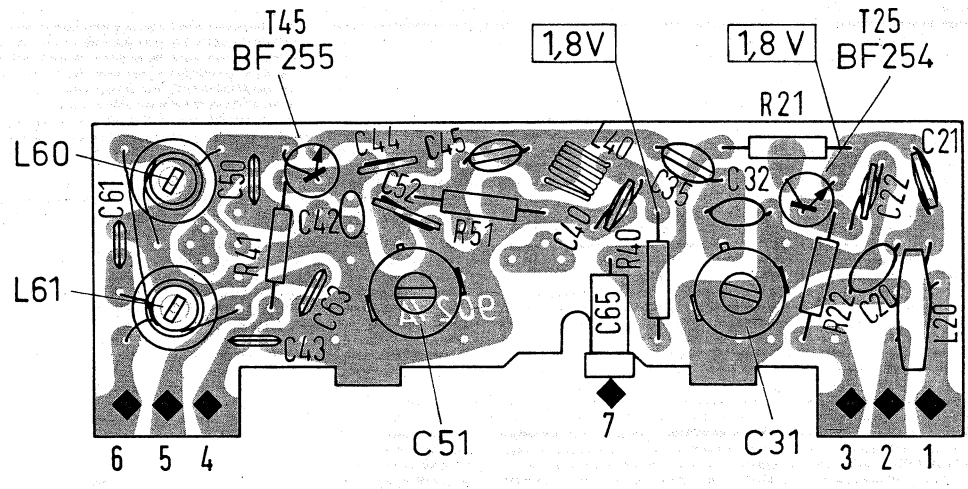
Bornholm/1.128.A

Type 971.128.A
Chassis 771.120.B

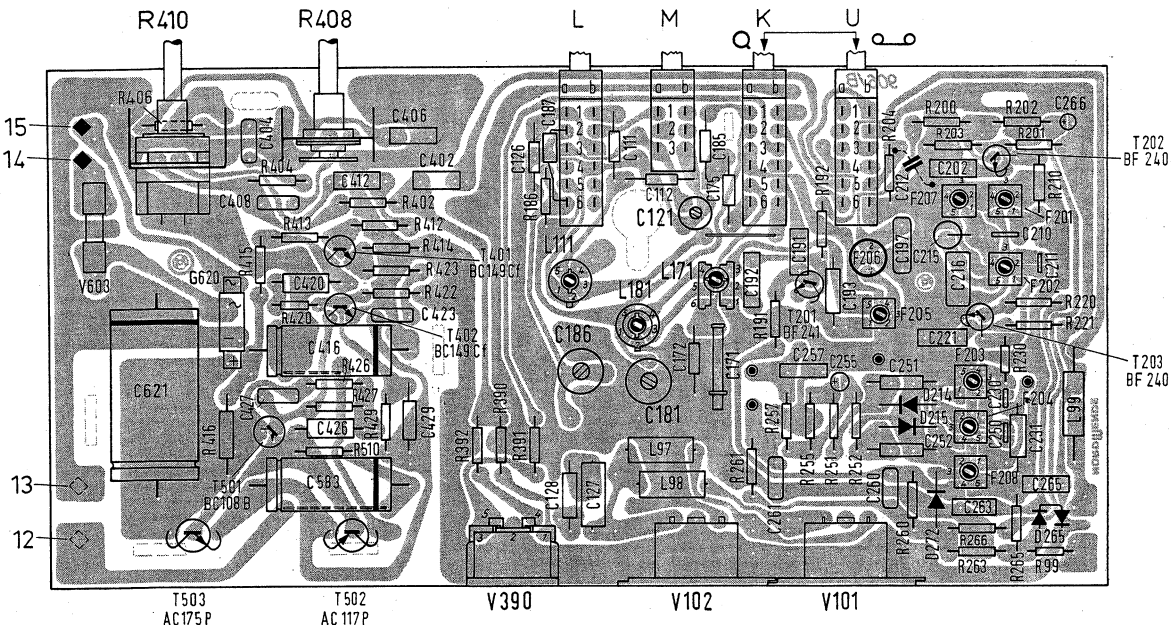
Technische Daten
TECHNICAL DATA

Stromversorgung: POWER SUPPLY:	110/220 V	110/220 V
Verbrauch: POWER CONSUMPTION:	10 W max.	10 W max.
Bestückung: SOLID STATE DEVICES:	10 Transistoren, 3 Ge-Dioden, 1 Se-Gleichrichter 1 Se-Stabilisator	10 transistors, 3 Ge-diodes, 1 Se-rectifier 1 Se-stabilizer
Kreise, gesamt: CIRCUITS:	6 AM — davon 2 veränderbar durch C 9 FM — davon 2 veränderbar durch L	6 AM, 2 variable by C 9 FM, 2 variable by L
ZF-Kreise: IF-CIRCUITS:	4 AM — 460 kHz 6 FM — 10,7 MHz	4 AM — 460 kc/s 6 FM — 10,7 Mc/s
Wellenbereiche: RANGES:	UKW 87,5 ... 108 MHz MW 515 ... 1650 kHz KW 5,95 ... 6,2 MHz LW 145 ... 260 kHz	FM 87,5 ... 108 Mc/s AM 515 ... 1650 kc/s SW 5,95 ... 6,2 Mc/s LW 145 ... 260 kc/s
Verstärkungsregelung: AVC:	AM wirksam auf 1 ZF-Stufe	AM effective at 1 IF stage
Antennen: ANTENNAS:	1 Ferritantenne für MW und LW 1 Wurfantenne für UKW und KW	ferrite antenna for AM and LW throw out antenna for FM and SW
Anschlußbuchsen: INPUT JACKS:	1 genormte TA/TB-Buchse	1 standardized PU/TR jack
Klangregelung: SOUND CONTROL:	Klangwaage	tone balance
Lautsprecher: SPEAKER:	permanent dynamisch 9×15 cm, 4,5 Ω	permanent dynamic, 9×15 cm, 4,5 Ω
Max. Ausgangsleistung: MAX. OUTPUT:	ca. 2 W (music power = 3,5 W)	ca. 2 W (music power 3,5 W)
Gehäuse: CABINET:	Holz Breite 537 mm Höhe 142 mm Tiefe 154 mm	wood width 537 mm height 142 mm depth 154 mm

FM-Tuner 580.200.29

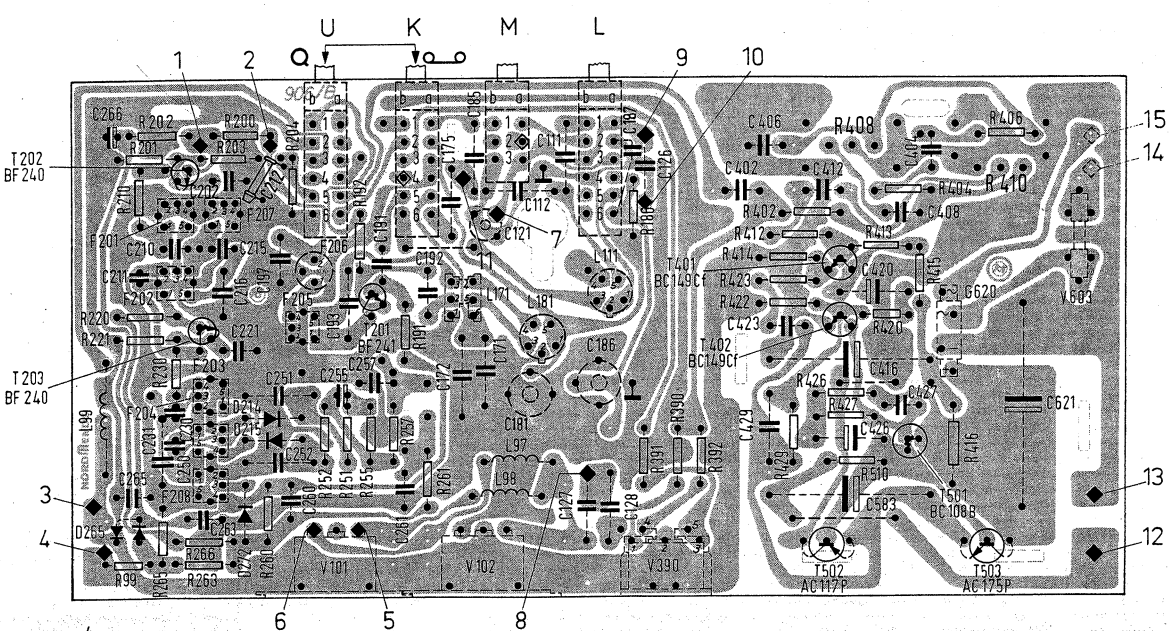


Leiterplatte - PRINTED CIRCUIT BOARD 524.906



14 ◆ Anschlußpunkte - connection points

Leiterplatte - PRINTED CIRCUIT BOARD 524.906

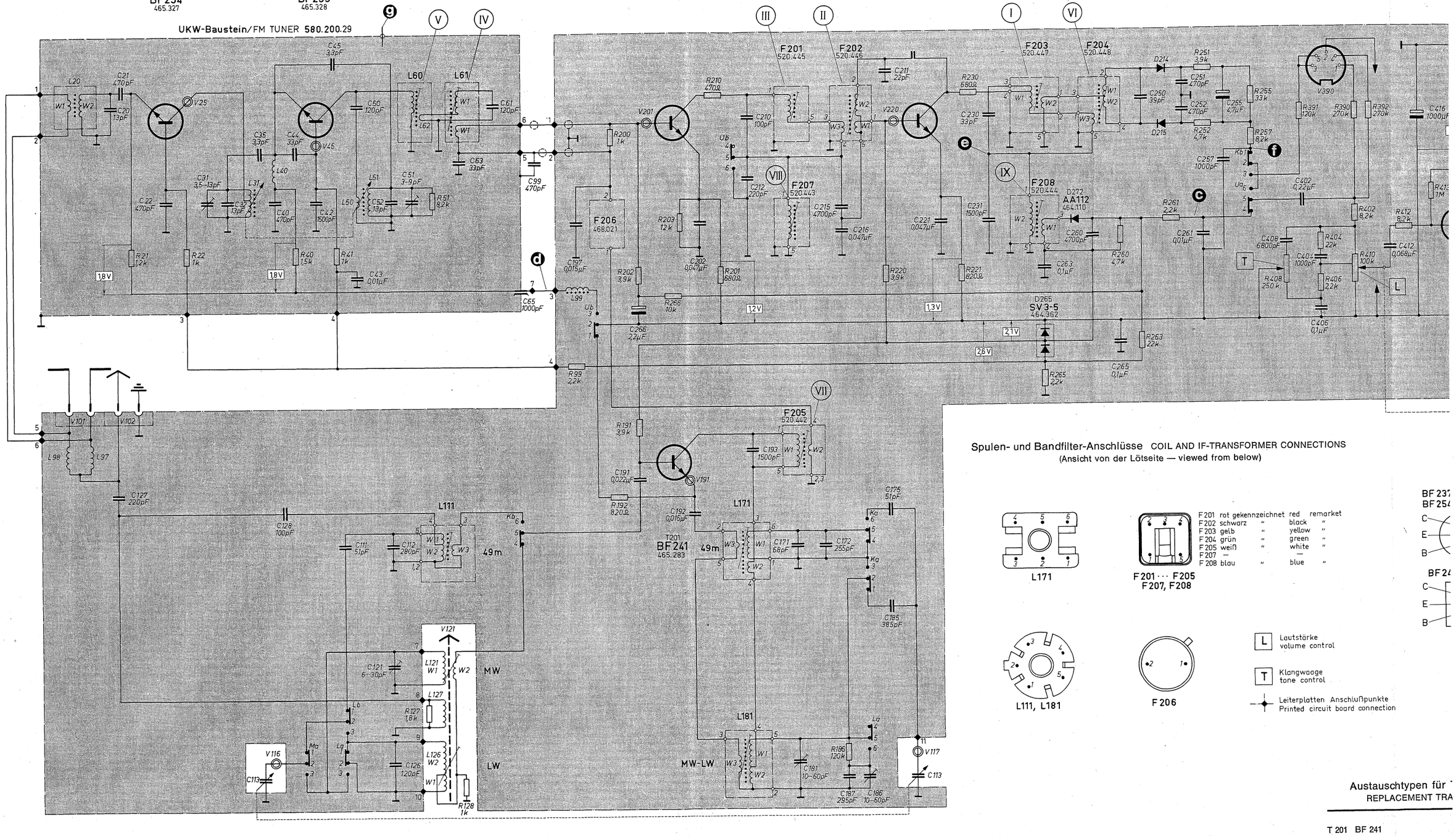


4 ◆ Anschlußpunkte - connection points

Änderungen vorbehalten!
SUBJECT TO CHANGE!

T25 BF254 465.327 — T45 BF255 465.328 — T202 BF240 465.286 — T203 BF240 465.286 — D214/215 AA112 (gepaart - paired) 464.110

UKW-Baustein/FM TUNER 580.200.29



Spulen- und Bandfilter-Anschlüsse COIL AND IF-TRANSFORMER CONNECTIONS
(Ansicht von der Lötseite — viewed from below)

L171

F201 ··· F205
F207, F208

F201	rot gekennzeichnet	red	remarket
F202	schwarz	"	black "
F203	gelb	"	yellow "
F204	grün	"	green "
F205	weiß	"	white "
F207	—		
F208	blau	"	blue "

L111, L181

F 206

L Lautstärke volume control

T Klangwaage tone control

Leiterplatten Anschlußpunkte
Printed circuit board connection

BF 237
BF 254
C E B

BF 24
C E B

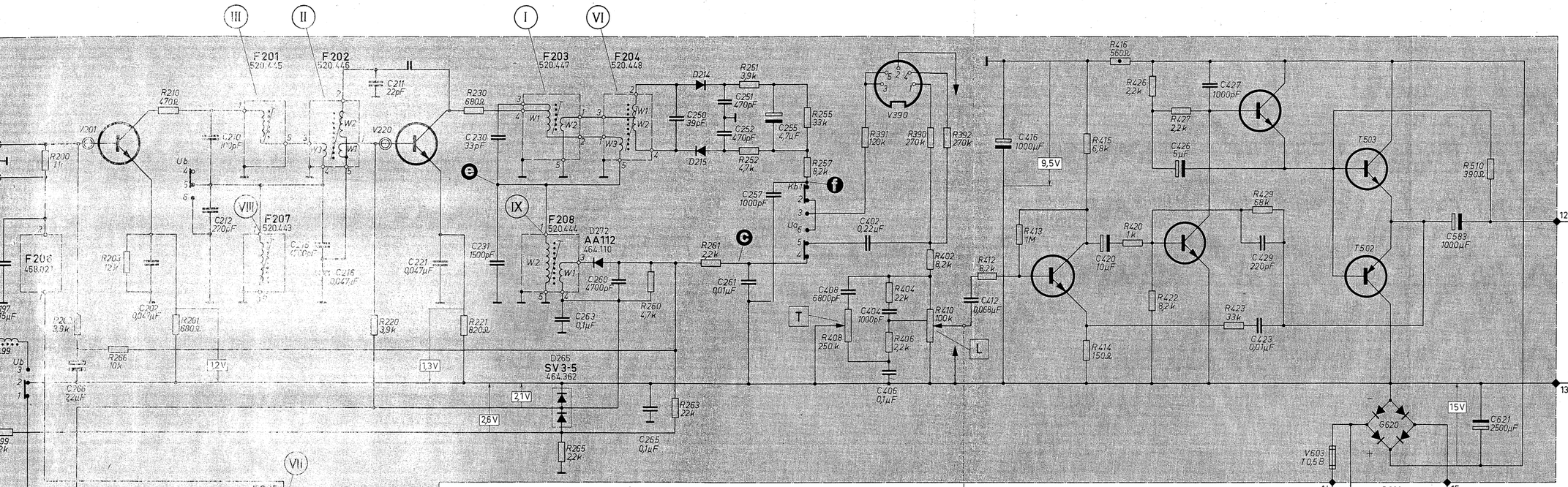
Austauschtypen für
REPLACEMENT TRA

T 201 BF 241
T 202 } BF 240
T 203 }
D 214/D 215 AA 112 (gepaart)

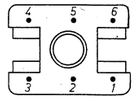
D 272 AA 112

Angegebene Spannungen gemessen am jeweiligen Bauteil (Pfeilspitze = minus) mit Instrument 50 000 Ω/V ohne Eingangssignal.
STATED VOLTAGES ARE MEASURED AT THE CORRESPONDING COMPONENT WITH INSTRUMENT 50 000 Ω/V (arrowhead = minus). NO INPUT SIGNAL APPLIED.

T202 BF 240 465.286 | T203 BF 240 465.286 | D214/215 AA 112 (gepaart - paired) 464.110 | T401 BC 149 Cf 465.181 | T402 BC 149 Cf 465.181 | T501 BC 108 B 465.307 | T502/503 AC 117 P/AC 175 P (gepaart - paired) 465.265

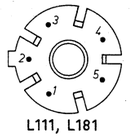


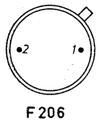
Spulen- und Bandfilter-Anschlüsse COIL AND IF-TRANSFORMER CONNECTIONS
(Ansicht von der Lötseite — viewed from below)


L171

F201 ··· F205
F207, F208

F201 rot gekennzeichnet red remarket
F202 schwarz " black "
F203 gelb " yellow "
F204 grün " green "
F205 weiß " white "
F207 — " —
F208 blau " blue "


L111, L181

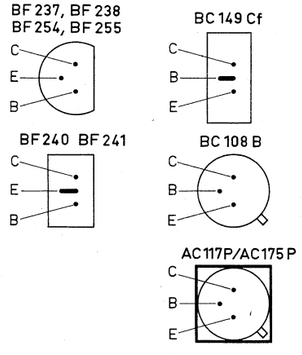

F 206

L Lautstärke volume control

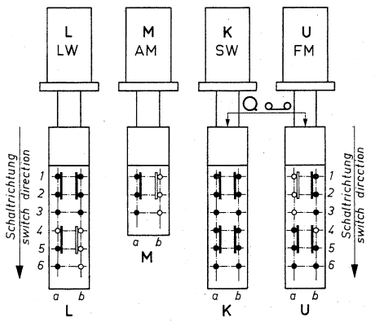
T Klangwaage tone control

Leiterplatten Anschlußpunkte
Printed circuit board connection

Transistor-Anschlüsse
TRANSISTOR CONNECTIONS



Tastensatz in Ruhestellung
BAND SWITCH IN REST POSITION
(Schaltteilseite — component side)



Leerkontakte spare contacts

Austauschtypen für Transistoren und Dioden
REPLACEMENT TRANSISTORS AND DIODES

T 201 BF 241	= BF 237	465.339.19
T 202 } BF 240 T 203 } BF 240	= BF 238	465.350.19
D 214/D 215 AA 112 (gepaart)	= AA 116 (gepaart)	464.113.19
	= OA 19 (gepaart)	464.100.19
	= AA 143 (gepaart)	464.361.19
D 272 AA 112	= AA 116	464.113.19
	= OA 19	464.100.19
	= AA 143	464.361.19

ent 50 000 Ω/V ohne Eingangssignal.
Ω/V (arrowhead = minus). NO INPUT SIGNAL APPLIED.

NORDMENDE

Chassis 771.120.B

184.746.I

Abgleichanweisung / Alignment Instructions

Erforderliche Meßgeräte / instruments required:

1. **AM/FM-Meßsender (z. B. Nordmende RPS 378) mit künstlicher Antenne (200 Ω — 400 pF in Reihe)**
2. **Universal-Wobbler, z. B. NORDMENDE SW 370**
3. **Oszillograph, z. B. NORDMENDE SO 367/1, UTO 964**
4. **Outputmeter**
5. **Meßinstrument Ri = 50 000 Ω/V**

Achtung: Meßgeräte müssen erdfrei sein, Kurzschlußgefahr im Netzteil / Never ground measuring equipment, otherwise power supply unit is short-circuited

1. Signal generator with dummy antenna (200 Ω — 400 pF in series connection)
2. Sweep generator
3. Oscilloscope
4. Outputmeter
5. Instrument Ri = 50 000 Ω/V

Taste „U" drücken / depress push button **"U"**
Lautstärkeregler am linken Anschlag / turn volume control to min. position
Kein Eingangssignal / no input
Gleichspannung an C 621: ca. 15 V / DC at C 621: 15 V

ZF-Abgleich / IF-Alignment

AM: Wobbler über 47 nF anklemmen / Connect sweep generator via 0.047 µF
Meßsender über künstliche Antenne / Connect signal generator via dummy antenna
FM: Wobbler oder Meßsender mit isoliertem Draht, ca. 1 cm, in pos. „g" (FM-Tuner) einführen /
Connect sweep generator or signal generator with isolated wire, about 1 cm long to pos. "C" (FM-Tuner).
Lautstärkeregler rechter Anschlag / volume control to extreme right position

	Bereich Range	Zeiger Pos. of pointer MHz	Abgleichpunkte points of alignment	Abgleich mit Wobbler: Wobbler sweep gen.	Abgleich mit Wobbler: Oszillogr. oscillo-scope	Abgleich mit Meßsender: Meß-sender sign. gen.	Abgleich mit Meßsender: Output-meter	Bemerkungen	Remarks
AM = 458—462 kHz (≙ fres F 206)	M	1,6	pos. „VII-IX" 1. max.	V 102	pos. „c"	V 102	„V 590"	Kernstellung: von der Abgleichseite gesehen	Pos. of core: max. viewed from alignment side
FM = 10,7 MHz	U/FM	108	pos. „I-III" max. pos. „IV-V" 2. max.	pos. „g"	pos. „e"	—	—	HF-Pegel unterhalb Begrenzungs-einsatz	RF-level below limiting function
			pos. „VI"		pos. „f"	—	—	Kurven sym., Rauschmin.	curve symmetry, noise min.
								max. S-Flanken-steilheit	max. S-slope
			pos. „I-III" max. pos. „IV-V" 2. max. pos. „VI": AM min.	—	—	V 101	„V 590"	HF-Pegel unterhalb Begrenzungs-einsatz	RF-level below limiting function

HF-Abgleich / RF-Alignment

Outputmeter parallel zum Lautsprecher V 590 / Connect outputmeter parallel to the speaker V 590

Bereich Range	Taste key	Zeigerstellung pos. of pointer	Osz. Osc.	Vorkreis Apt. circuits	Meßsender sign. generator	Bemerkungen	Remarks
Ultrakurzwelle frequency modulation	Variometer auf Anschlag (Skizze) variometer set to stop (drawing)	MHz	—	—	—	dabei AM-Drehko am rechten Anschlag	AM-cap. to the extrem right position
	U/FM	87,5 104	C 51 —	— C 31	„V 101"	HF-Pegel unterhalb Begrenzungseinsatz	RF-level below limiting function
Mittelwelle medium wave	M	0,515	—	—	V 102	Zeiger-Endmarke	pointer end marker
		0,555 1,480	L 181 C 181	L 121 C 121		Abgleichfolge beachten Abgleich wieder-holen, bis keine Verbesserung mehr erzielt wird	observe alignment sequence repeat alignment to optimum
Langwelle long wave	L	0,210	C 186	L 126			
Kurzwelle short wave	S	6,1	L 171	L 111		Äußeres Maximum	extreme maximum

Teile-Nummern - PART NUMBERS

Trimmer
TUNING CAPACITORS

C 31	447.055
C 51	447.111
C 121	447.085
C 181	447.049
C 186	447.049

Durchführungskondensator
FEED-THROUGH CAPACITOR

C 65	445.047

AM-Drehko
VARIABLE CAPACITOR

C 113	446.069

Bereichstasten
BAND-KEYS

V 113	472.728

Ferritstab
FERRITE ROD

V 121	466.021

Antennenbuchsen
ANTENNA JACKS

V 101	174.414
V 102	174.432

TA/TB-Buchse
PU/TR JACK

V 390	174.409

Lautsprecher
SPEAKER

V 590	470.202

Netztrafo
MAINS TRANSFORMER

U 610	521.180

FM-Variometer

L 31, 50, 51	527.015

Spulen
COILS

L 20	424.681
L 40	420.114
L 60	424.222
L 61	424.613
L 97	423.004
L 98	423.004
L 99	423.590
L 111	527.020
L 121	424.620
L 126	424.619
L 127	424.718
L 171	527.021
L 181	527.019
L 590	424.692
L 591	424.692

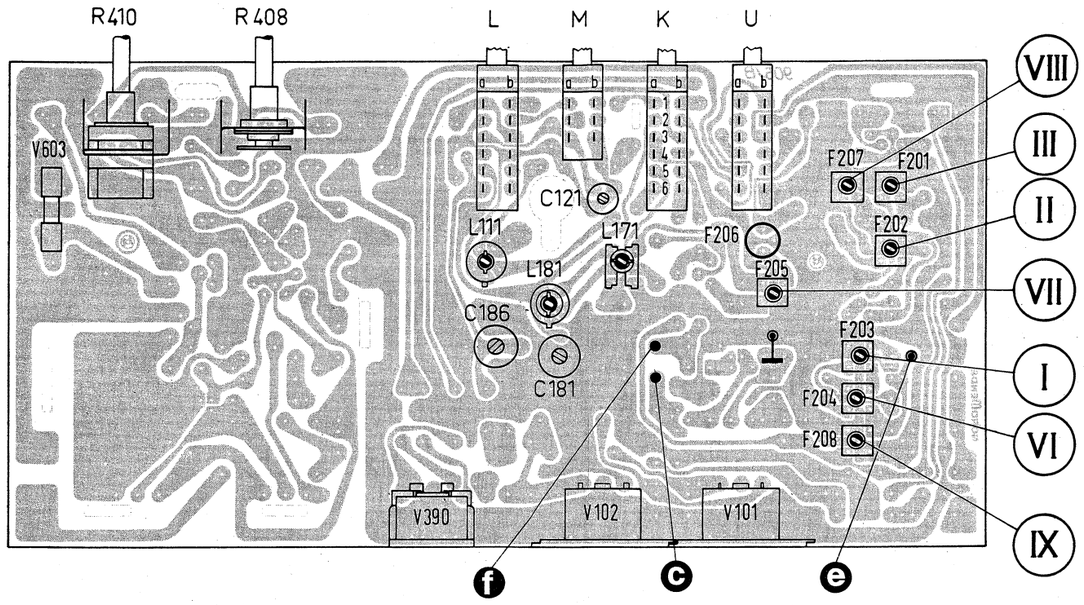
Tonblende
TONE CONTROL

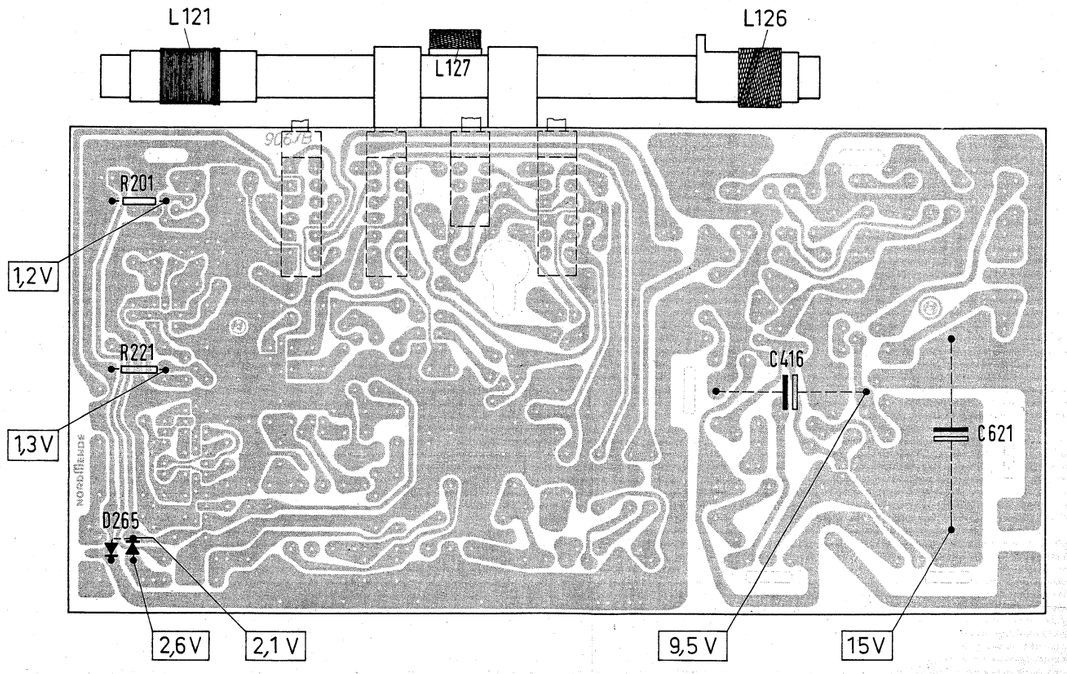
R 408	402.965

Lautstärkeeinsteller
TONE CONTROL

R 410	402.964

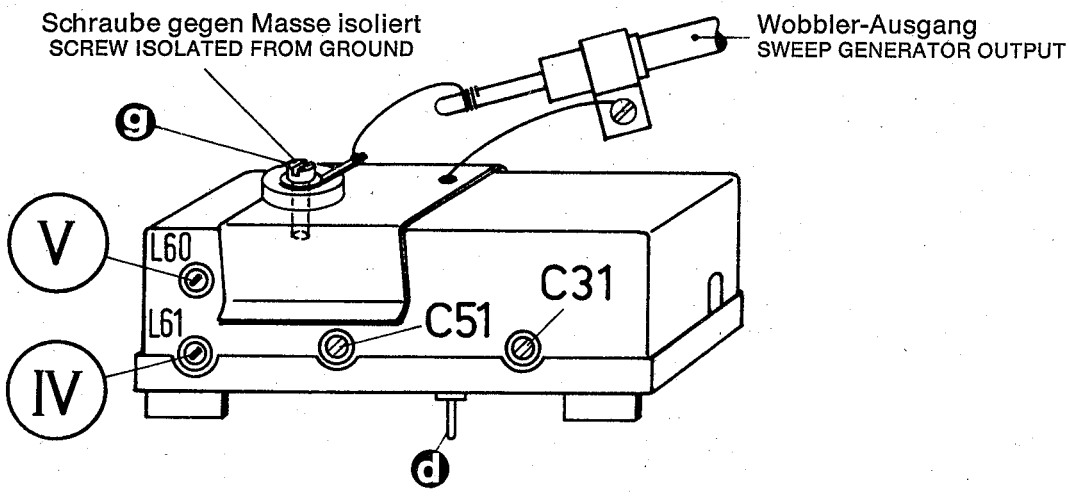
Abgleichpunkte - ALIGNMENT POINTS





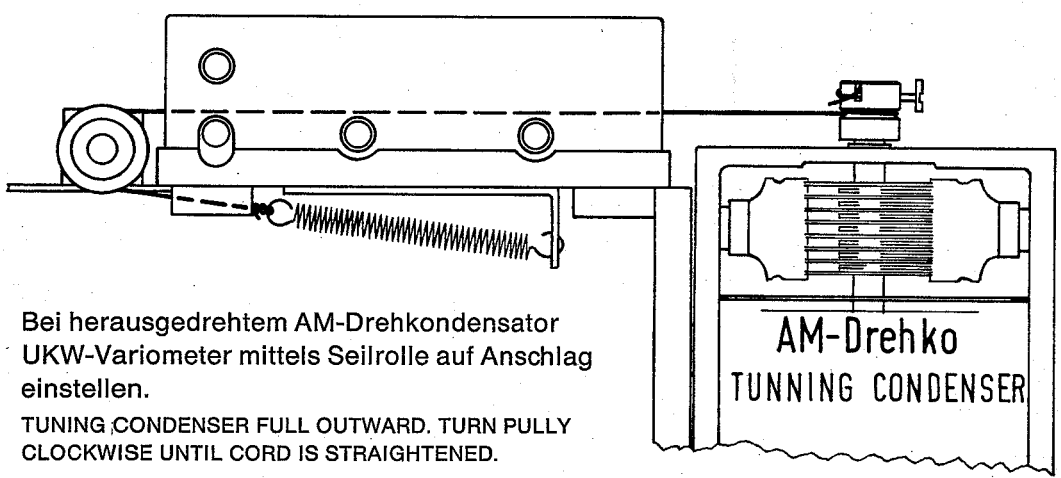
FM-Tuner

Abgleichpunkte - ALIGNMENT POINTS



FM-Tuner

Seilführung - CORD DRIVE



Bei herausgedrehtem AM-Drehkondensator UKW-Variometer mittels Seilrolle auf Anschlag einstellen.

TUNING CONDENSER FULL OUTWARD. TURN PULLY CLOCKWISE UNTIL CORD IS STRAIGHTENED.

Seilführung für AM - CORD DRIVE FOR AM